



**phocus**<sup>®</sup>  
BY HASSELBLAD

V 2.6

# ***Phocus***

## ***Outil « netteté »***

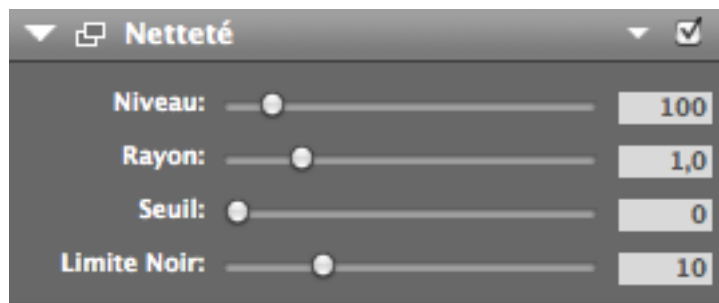
▼ <input type="checkbox"/> Netteté		▼ <input checked="" type="checkbox"/>
Niveau:	<input type="range"/>	100
Rayon:	<input type="range"/>	1,0
Seuil:	<input type="range"/>	0
Limite Noir:	<input type="range"/>	10

# Principe

L'outil « netteté » fait partie des classiques du traitement numérique. Cet outil permet de forcer la netteté apparente d'une photo en accentuant le contraste localement (accentuation des pixels de contours). Complexe à manipuler, il est nécessaire de bien comprendre les 4 paramètres qui le composent :

- « Niveau » qui détermine le gain du renforcement appliqué
- « Rayon » qui définit le périmètre d'action des pixels qui influent sur la netteté
- « Seuil » qui représente la différence de contraste entre les pixels à retenir lors de l'analyse
- « Limite Noir » qui définit le niveau de couleur mini où la netteté sera appliquée.

**Cet « outil » contribue à améliorer la netteté d'une photo (en diminuant l'effet néfaste de la matrice de bayer) mais ne peut pas rendre net une photo floue.**



## De l'argentique au numérique

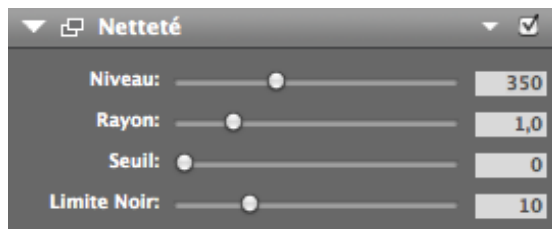
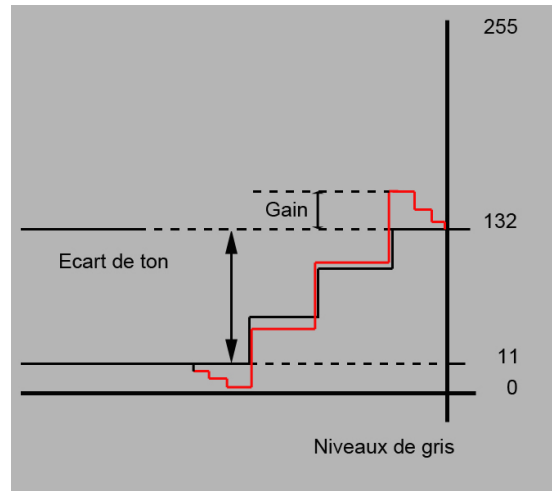
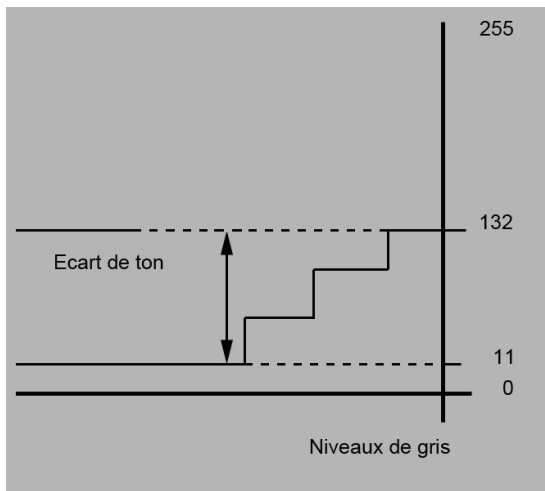
### Fonctionnement adapté du laboratoire argentique

En argentique, et plus particulièrement en laboratoire, on utilise la technique dite du « masque flou ». Pour accentuer un négatif, on fabrique par contact un positif faiblement contrasté. Sous l'agrandisseur, le positif et le négatif sont superposés et alignés. La mise au point est faite sur le négatif. Le positif, séparé par l'épaisseur du film, projettera une image floue. Son influence est minimisée par sa transparence, mais il accentuera les différences de contraste en masquant ou en augmentant la lumière sur les frontières de contraste. Cette accentuation donne l'illusion d'une image plus nette.

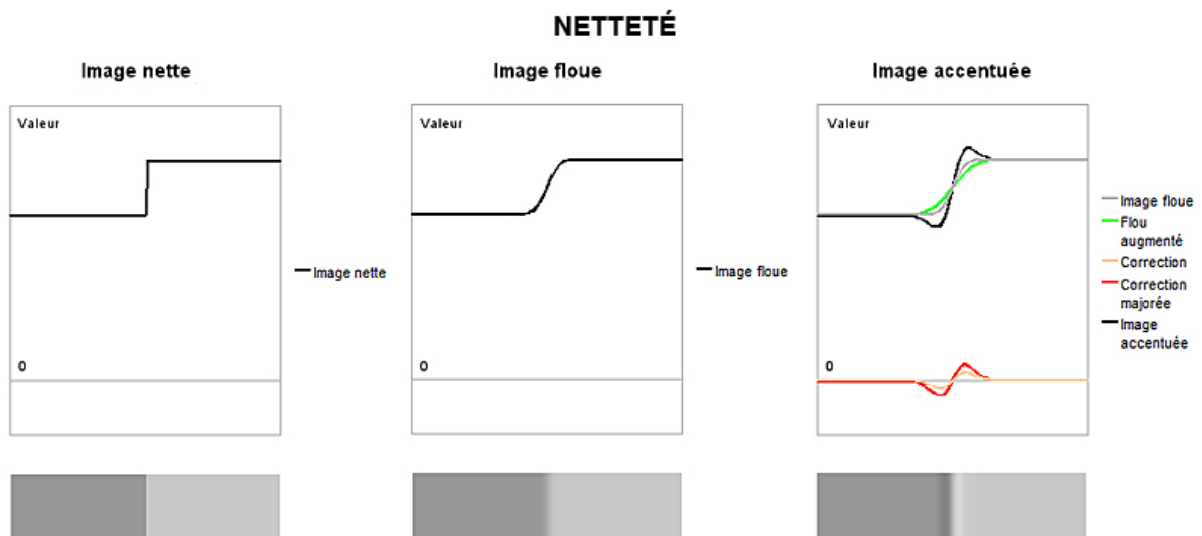
## Fonctionnement en numérique

En mesurant les niveaux de gris entre « la flèche » et le « fond jaune » on mesure l'écart de ton.

La netteté ne sera appliquée que si l'écart de ton est supérieur au seuil. Un seuil élevé limite le renforcement aux écarts de contraste initialement importants et préserve les zones qui doivent conserver une gradation régulière.



# En pratique



**Niveau :** Définit le facteur de renforcement. Une valeur élevée accroît le contraste entre les pixels de contour, donnant l'apparence d'une plus grande netteté. Plus on augmente le niveau plus le « trait » foncé va aller vers le noir et plus le « trait » clair va aller vers le blanc.

**Rayon :** Détermine le nombre de pixels, entourant les pixels de contour, affectés par le renforcement. Plus la valeur du rayon est élevée, plus l'épaisseur du « trait » augmente et plus le renforcement est manifeste.

**Seuil :** Le seuil détermine à partir de quel « écart de tons » la netteté doit être appliquée. Par exemple, sur une photo de personnage : Si l'on met un écart de ton à 5-6, les légers écarts de tons de la peau ne seront pas accentués laissant ainsi une peau veloutée. Par contre, l'écart entre la peau et les yeux étant supérieur à 6 (blanc de l'œil et cils) la netteté sera appliquée accentuant ainsi les yeux.

**Limite Noir :** Défini la limite basse où la netteté ne sera pas appliquée (10 indique que les valeurs de ton de 0 à 10 ne seront pas accentuées) Cela sert à éviter l'apparition d'artéfacts dans les basses lumières, le noir profond étant toujours noir avec ou sans accentuation.

# Notes